

toniella Clem. beschrieben wurde. Es ist mir noch ganz zweifelhaft, ob sie von uns nach Amerika oder umgekehrt gewandert oder in beiden Erdtheilen ursprünglich einheimisch ist.

Alucita hexadactyla S. 350. Nach der Abbildung, in welcher das Ende der ersten Vorderflügelfeder keinen Doppelfleck zeigt, und nach der Beschreibung, in welcher die Grundfarbe als „gelblichgrau“ angegeben wird, ist dies Hübner's Polydactyla oder Linné's Hexadactyla. Die Raupe aber, die „glasartig und grasgrün“ sein soll, stimmt nicht recht mit der von mir Linnaea VI. 410 gelieferten Beschreibung. Ich bedauere, in Meseritz, wo ich den Schmetterling sehr häufig im Garten hatte, die Gelegenheit zur Prüfung und Bestätigung meiner Beschreibung nicht benutzt zu haben; ich erinnere mich nur, dass die Raupen, die sich im Sommer zahlreich an Fäden von den Caprifoliublüthen herabliessen, um sich an der Erde einzuspinnen, eine gelbliche Färbung hatten. Eben dieser unbestimmten Erinnerung zufolge bin ich auch geneigt, Treitschke und Bouché in der Annahme einer doppelten Generation beizustimmen; denn dass die Schmetterlinge sich schon in der Mitte des Sommers entwickeln, ist gewiss, und so können die überwinternden Exemplare nicht wohl etwas Anderes als ihre Kinder, d. h. eine neue Generation sein.

First annual report on the Noxious, beneficial and other insects of the state of Missouri,

by Charles V. Riley.
Jefferson city, Mo. 1869. 8.

Dies Buch ist ein Beweis, dass in Nordamerika nicht bloss neue Species beschrieben und neue Genera errichtet werden, sondern dass man auch die Naturgeschichte der Thiere auf das Gründlichste erforscht. Einen vorzüglichen Antheil an dieser Art der Forschung hat Ch. Riley in St. Louis. Als Staatsentomologe von Missouri hat er hauptsächlich den Zweck, die Lebensweise der schädlichen Insekten von Missouri kennen zu lernen und zu lehren und dadurch die Mittel zur Abhilfe des Schadens ausfindig zu machen. Die Forschung bezieht

sich aber sowohl auf die regelmässig schädlichen Arten, wie auf solche, die nur in einzelnen Fällen als schädlich aufgetreten sind. Da Europa und Amerika manche Arten gemeinschaftlich nähren, so können die Erfahrungen, die in dem einen Erdtheil über dieselben gemacht werden, in dem andern von Nutzen sein.

Den grössten Theil des Buches nimmt das Capitel von den schädlichen Insekten ein (S. 7—168), das zweite, die nützlichen Insekten, enthält, weil eine grosse Zahl derselben schon gelegentlich im ersten vorkommt, nur die Naturgeschichte der amerikanischen Gottesanbeterin (*Mantis carolina*) (S. 169 u. 170); ein drittes Capitel, die unschädlichen Insekten, theilt die Naturgeschichte einiger Thiere mit, die man noch nicht als schädlich kennen gelernt hat (S. 172—181).

Als Beispiel, wie Riley die Arten behandelt, führe ich den Colorado Potato-beetle an, der von S. 101—117 abgehandelt wird. Ein Holzschnitt Fig. 46 zeigt den Käfer, *Doryphora decemlineata*, in allen seinen Stadien auf der Futterpflanze, ein anderer Fig. 47 die ähnliche *Doryphora juncta* ebenso; dabei die genaue Angabe, wie beide Arten sich in allen Ständen unterscheiden; ein Holzschnitt Fig. 48 giebt die Fliege der die Larve des Käfers auszehrenden Made, *Lydella Doryphorae* n. sp., welche genau beschrieben wird; die Fig. 49—53 stellen 4 Arten Coccinellen dar, deren Larven die Eier des Käfers fressen; Fig. 54 und 56—58 4 Arten Wanzen, welche die Doryphoralarven aussaugen, und Fig. 59—62 4 Arten Carabiker, welche, sowie 2 *Lytta*arten, den Larven und vollkommenen Insekten nachstellen; S. 116 und 117 werden die künstlichen Mittel zur Vertilgung der Käfer (dabei Fig. 63 die Abbildung einer Zange zum Zerquetschen) besprochen.

Für die Kartoffel kennt Riley ausser den 2 Doryphoren noch 9 schädliche Insektenarten; von ihnen bewohnen 2 den Stengel (der Schmetterling *Gortyna nitela* Gn. und der Käfer *Baridius trinotatus* Say); die andern weiden wie die Doryphoren die Blätter ab (der Schmetterling *Sphinx quinquemaculata* Haw. und die Käfer *Lytta villosa* F., *cinerea* F., *murina* Le C., *atrata* F., *marginata* F., *Lema trilineata* Ol.); alle werden genau beschrieben und durch Figuren verdeutlicht. — Man kann wohl fragen, ob nicht die eine oder andere dieser zum Theil sehr schädlichen Arten auf irgend eine Weise den Weg auf die europäischen Kartoffelfelder finden werde; es ist ja ganz sicher, dass von Europa Arten an Amerika mitgetheilt sind (wie neuerlich *Pieris rapae*), die sich dort auf die unerfreulichste Weise vermehren und ausbreiten.

Einen ansehnlichen Theil der abgehandelten Insekten

bilden die Cut-worms (S. 67—91); so heissen die Raupen einer Anzahl Noctuen, weil sie die verderbliche Gewohnheit haben, die Nahrungspflanze grade über oder unter dem Boden abzubeissen oder abzuschneiden (englisch cut). Mehrere steigen auch in der Nacht auf Bäume und Sträucher, fressen die Knospen aus und lassen sich am Morgen auf die Erde fallen, worauf sie sich den Tag über in derselben verborgen halten und verdauen (climbing cut-worms). Die Arten sind meistens unsern europäischen schädlichen Erdraupen sehr ähnlich, und manche wohl mit ihnen identisch; so scheint *Agrotis telifera* Harr. S. 80, Taf. 1, Fig. 8—10 von unserer *Agrotis ypsilon* (suffusa), welche Guenée V., 269 als commune dans la plus grande partie de l'Amérique angiebt, nicht specifisch verschieden zu sein. Nebst dieser Art sind noch 9 Cut-worms abgehandelt und, so viel sich das durch Holzschnitte und unilluminirte Lithographien thun lässt, kenntlich gemacht, nämlich: *Agrot. inermis* Harr., *Cochranii* n. sp., *scandens* n. sp., *Noct. (Agrot.) clandestina* Harr., *subgothica* Haw., *jaculifera* Gn., *devastator* Brace, *Hadena subjuncta* Grote, *Celaena renigera* Stph; zwei andre: *Agrotis nigricans* var. *maizi* (!) Fitch und *Hadena amputatrix* Fitch sind kurz erwähnt.

Da wie bei den Schmetterlingen, so auch bei den Käfern und Fliegen neue Arten charakterisirt sind, so ist das Buch nicht nur für den Gärtner und Landwirth von Interesse, sondern auch dem Entomologen schon hinsichtlich der Synonymie unentbehrlich.

Schliesslich gebe ich ein paar Notizen über die von Riley beschriebenen Microlepidoptern.

Pempelia grossulariae Packard S. 140. Holzschnitt Fig. 79 und Tafel 2 Fig. 17 (beide Abbildungen des Schmetterlings stimmen nicht recht zusammen). Die Raupe mit ihrem head of a light gamboge yellow with tawny lips und cervical shield of the same colour, und in der Zeichnung der Vorderflügel des Schmetterlings a dark discal spot [d. h. der Queraderleck] constricted in the middle, the upper and lower edges continued basally in the shape of two faint lines sind die einzigen Hindernisse, die Art mit unserer *Myelois convolutella* (die sehr wahrscheinlich auch schon in Amerika eingewandert ist) für identisch zu erklären und Herrn Packard zu beschuldigen, dass er ihr ein falsches Genus angewiesen habe. Die Beschaffenheit der männlichen Fühler und Taster wird gar nicht erwähnt; es ist also wohl möglich, dass nur ein Weibchen (es heisst: one specimen from Wm. Saunders) bei der Beschreibung vorgelegen habe und daher das Genus aufs Gerathwohl ertheilt worden sei. Wenigstens gegen die Richtigkeit der Gattung hege ich Zweifel, weil die bekannten Pempelien nicht so leben.

Penthina vitivorana Packard S. 133, Taf. 2, Fig. 29, 30, in Ohio den Weintrauben sehr schädlich, ist zufolge eines weiblichen Originals identisch mit unserer *Eudemis botrana* SV. Das Männchen soll sich nur durch Kleinheit vom Weibchen unterscheiden, während es bei uns regelmässig hellere, oft gegen die Wurzel weissliche Hinterflügel besitzt. Aber da Riley bei der Beschreibung nur 2 ♂ verglich, so kann dieser Unterschied an ihnen zufällig weniger merklich gewesen, oder, wenn sie ungespannt waren, unbeachtet geblieben sein.

Anchylopera fragariae Walsh S. 142, Taf. 2, Fig. 26, 27 und Holzschnitt Fig. 80, in mehreren Gegenden Nordamerikas die Erdbeerbeete verwüstend, wurde von Stainton (S. 143) für nahe verwandt mit *A. comptana* erklärt; da ich aber an 2 Männchen gar keine haltbaren Merkmale sehe, die eine verschiedene Art bezeichnen könnten, so bin ich der Ansicht, dass sie wirklich einerlei Art sind. Unsere *Comptana*, die ich an *Potentilla argentea* erzogen habe, lebt wahrscheinlich in Kieferwäldern auch an Erdbeeren.

Oeta compta S. 151, Taf. 2, F. 22, 23. Das schöne Thierchen stimmt zwar in sehr vielem mit *Hyponomeuta*, wird jedoch mit Recht wegen der männlichen Genitalien und der feinen Hintertarsen generisch getrennt. Die gesellige Raupe beschädigt um St. Louis den *Ailanthus*. Ob die Art spezifisch von *Punctella* Cramer T. 372, Fig. L. (*Pustulella* Fabr. E. S. 3. 2. 292) verschieden ist, kann ich in Ermangelung einer grössern Zahl von Exemplaren nicht entscheiden; ich weiss nicht einmal mit Sicherheit, ob Cramer nicht die *Compta* abgebildet hat, weil ich das Cramer'sche Werk nicht vergleichen kann, und die Fabricischen Angaben wie gewöhnlich in Zweifel lassen. Mein als *Punctella* Cr. bezeichnetes Männchen aus Columbien ist unbedeutend kleiner als *Compta*. Es unterscheidet sich von 2 *Compta* ♂ darin, dass die Orangenfarbe der Vorderflügel dunkler und mehr durch Schwarz eingeschränkt ist, dass die zwei orangefarbenen Binden (bei $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$) in der Mitte verengt und durch Schwarz unterbrochen sind, so dass jede zwei Flecke bildet, und dass von den drei Querreihen schwefelgelber Fleckchen, welche hinter der zweiten Orangebinde folgen, die mittelste auf ein einziges grösseres, in der Flügelhälfte befindliches reducirt ist. Da ausser dieser Verminderung des Rothen und Gelben gar keine Verschiedenheit weiter zu bemerken ist, so halte ich die Artverschiedenheit für sehr zweifelhaft.

Pterophorus periscelidaetylus Fitch. S. 137, Taf. 2, Fig. 15, 16, als Raupe in Blattknäueln des Weinstocks im Mai und Anfang Juni, scheint, obgleich die Puppe mehr mit

Cosmodactylus und *Acanthodactylus* stimmt, eine Art der Gattung *Oxyptilus* zu sein, die in Missouri und New-York aus ihrem Aufenthalt zu erkennen sein wird, deren charakteristische Merkmale für das System sich aber schwerlich anders als durch Nebeneinanderhalten mit den europäischen Arten werden feststellen lassen.

Pterophorus carduidactylus (!) n. sp., S. 180, Taf. 2, Fig. 13, 14 lebt im Mai an *Cersium lanceolata* (? — ist *Carduus lanceolatus* gemeint?) und gehört in die Gattung *Platyptilus*. Auch diese Art mag für die Nordamerikaner leicht kenntlich sein; für uns möchte es schwer sein, festzustellen, wodurch sie sich z. B. von *Plat. Zetterstedtii* unterscheidet, ungeachtet sie sicher von diesem verschieden ist.

Necrolog.

Der 30. April 1870 ist der Todestag Julius Lederer's, eines der ausgezeichnetsten Lepidopterologen unserer Zeit. Während seine in der Ferne wohnenden Freunde ihn in wärmern Gegenden des südöstlichen Europa oder des nordwestlichen Kleinasiens schon in voller Thätigkeit des Sammelns und Beobachtens, vorzugsweise der Schmetterlinge, wähten, war er, tödtlich erkrankt, nach Hause zurückgekehrt und näherte sich trotz der sorgsamsten Pflege der Seinen rasch seiner Auflösung.

Je unerwarteter, desto schwerer traf alle die Nachricht, dass Julius Lederer in der Blüthe der Jahre, mitten in seinen vielfachen Plänen zur Förderung der Lepidopterologie dahin gerafft sei.

Er war den ganzen vorhergehenden Winter leidend gewesen, hielt aber, wie alle Brustkranke, seinen Zustand nicht im mindesten für bedenklich und hatte daher in keinem seiner Briefe Aeusserungen gethan, die zu Besorgnissen Anlass gaben. Mit froher Aussicht auf die reiche Beute, die seine neue Reise zu bringen versprach, lasen wir die Nachricht, dass er sich am 8. April auf der Donau nach dem Osten hin einschiffen würde. Seitdem schwiegen die Nachrichten in die Ferne, bis die so erschütternde von Lederer's Tode allen Erwartungen ein jähes Ende machte. Er war bis Widdin gekommen, als er fand, dass es hier kälter als in Wien war, und dass es folglich im Balcan, den er zunächst hatte besuchen wollen,